

MARMARA LIFE

MARUF ÖZEL EKİ

MARUF21
1-2-3 Ekim

İstanbul Kongre Merkezi



**YEREL
YÖNETİMLERİN
PAYI 114.3
MİLYAR TL**



**COVID-19
PLASTİĞE
OLAN İHTİYACI
ARTIRDI**



**ELEKTRİKLİ BİSİKLETLER
KARGO TAŞIYACAK,
ŞEHİR TRAFİĞİ
RAHATLAYACAK**

SEKTÖRÜN ÇÖZÜMLERİ MARUF'TA GÖRÜNÜR OLACAK



Marmara Belediyeler Birliği ve Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı Tahir Büyükakın, şehirlerin çözüm üretebilmesi için özel sektörün inovatif aklına ihtiyaç duyulduğunu söyledi. Ekim 2021'de yapılacak Marmara Urban Forum'un şehirlerimize çözüm geliştiren belediyeler için bir fırsat olduğunu belirten Büyükakın "Marmara Urban Forum sektörün çözümlerinin görünür olması için çok önemli bir fırsat" dedi.

Yoğun göçler nedeniyle insan nüfusunun daha dar bir alana sıkıştığı şehirlerimiz, hem hareketlilik hem de diğer insani ihtiyaçlar açısından yeni çözümler bekliyor. Bu çözümlerin tek adresinin kamu olması gerçekçi görünmüyor. Şehrin bütün paydaşları ortaklaşa çözümler geliştirmelidir. Yaşanabilir şehirler için en stratejik çözüm merkezi ise yüksek teknoloji ile şehrin geleceğinde var olmak isteyen inovatif anlayışa sahip bir özel sektör. Marmara Belediyeler Birliği ve Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı Tahir Büyükakın da bunun farkında olan bir başkan ve geleceğin şehirleri için özel sektöre önemli işler düştüğünün altını çiziyor.

Marmara Belediyeler Birliği'nin iki yılda bir düzenlediği Marmara Urban Forum'un inovatif çözümlerin konuşulduğu bir adres olduğunu belirten Büyükakın "Şehirlerimizin geleceğe uzanması için daha inovatif çözümler bulmak gerekiyor. MARUF21 bu konuda çok önemli bir aktör. Kentle ilgili aktörlerin hepsini bir araya getiren ve birbirlerini duymalarını sağlayan bir ortam sunuyor. Artık daha fazla sürdürülebilir şehirlere ihtiyacımız var. Kendine yetebilen şehirler olmak ve dayanıklılığı artırmak gerekiyor. Bu noktada özel sektöre büyük ihtiyaç

var. Bahsettiğim inovatif çözümler buralardan gelecek: şehircilik alanındaki şirketler, yenilenebilir enerji, akıllı şehircilik ve dijital dönüşüm alanında faaliyet gösteren firmalar, sürdürülebilirliği ön plana alan markalar, yeni fikirleriyle start-uplar. MARUF21 sayesinde sorunlarla çözümler bir araya gelecek." dedi.

ÇÖZÜM ÖNERİLERİ SUNULDU

2019 yılında Marmara Belediyeler Birliği tarafından ilki düzenlenen Marmara Urban Forum (Marmara Uluslararası Kent Forumu-MARUF) şehircilik alanında ciddi bir yankı uyandırdı. Sizce MARUF19 hedeflerine ulaştı diyebilir miyiz?

Bu forumu kurgularken kendimize hem sayısal hem de daha önemlisi içerik konusunda hedefler koymuştuk. Bu hedeflerin ikisini de fazlasıyla aştığımızı söylemekten gurur duyuyorum. Üç gün boyunca çok güzel tartışmalar yapıldı. Çeşitli alanlardan ve coğrafyalardan uzmanlar bir araya geldi ve hem deneyim hem de birikim zenginliğinin paylaşıldığı bir ortam oluştu. Günün sorunları tartışıldı ve tartışılanların sadece sözde kalmaması için nasıl aksiyonlar alınabileceği hakkında da çözüm önerileri sunuldu. Açıkçası ilk kez yapılıyor olmasından dolayı 3 günlük toplam ziyaretçi hedefimiz gerçekleşen 5.440 rakamının altındaydı. Bu noktada beklentimizin üstüne çıkması sebebiyle MARUF21'in daha iddialı olacağını şimdiden söyleyebilirim. Dünyadaki diğer şehircilik forumlarına baktığımızda, 25 farklı ülkeden 250 konuşmacı ile başlangıç yapan bir foruma rastlamak zordur. Bu açıdan da hedefimizin üstünde olduğumuzu söyleyebilirim.

KENT ALANINDA ÇALIŞAN HERKESİN KATKISINA AÇIK BİR ORTAM

Önümüzdeki yıl MARUF21'de neler olacak? Forumu nasıl bir vizyonla hayata geçirmeyi planlıyorsunuz?

'Çözüm Üreten Kentler' diyerek yola çıkmıştık ve bu yaklaşımla da devam ediyoruz. Marmara Urban Forum belli aralıklarla buluşularak kent hakkında konuları konuştuğumuz ve bir sonraki foruma kadar bir kenarda bıraktığımız bir format değil. Üzerinde konuşulan her mesele için hem yerli hem de yabancı belediye başkanları, yöneticileri, özel sektörde alanında önde gelen kişiler, bu konular üzerine çalışmalar sürdüren akademisyenler, insanlara dokunan ve ihtiyaçlarından haberdar olan sivil toplum kuruluşları birlikte kapsayıcı çözümler aradı, aramaya da devam edecek. Kent alanında çalışan herkesin katkısına açık bir ortam sunmaya 2021'de de devam edeceğiz. Yine kentleri konuşurken, çözümler ararken her açıdan konuyu ele alacak insanlarla dünyanın ortak kentsel meselelerine cevaplar bulup geleceğimizi şekillendireceğiz. MARUF21'i yıllardır süregelen tespit edilmiş sorunların yeniden tartışıldığı bir alan değil, özel sektörün de işin içine dâhil olduğu ve ürettiği çözüm önerilerinin duyurulduğu, aynı zamanda iyi uygulama örneklerinin desteklendiği ve paylaşıldığı, bu vesileyle diğer tüm paydaşların örnek alacağı bir forum haline getirmek istiyoruz.

İNOVATİF ÇÖZÜMLER İÇİN ÖZEL SEKTÖRE İHTİYAÇ VAR

MARUF21, özel sektör ve kamu iş birliği için ne gibi fırsatlar sunuyor? Bu iş birliklerinin şehirlerin geleceği açısından önemi nedir?

Klasik yaklaşımlar günümüzün gelişen ve büyüyen şehirlerinin ihtiyaçlarını karşılamak konusunda yetersiz kalıyor. Öncelikle bunu kabul etmek lazım. Yaklaşımlarımızı değiştirmek gerekiyor. Aynı sorunlara aynı cevapları verirsek farklı sonuçlar bekleyemeyiz. Daha inovatif çözümler bulmak gerekiyor. MARUF21 bu konuda çok önemli bir aktör. Kentle ilgili aktörlerin hepsini bir araya getiren ve birbirlerini duymalarını sağlayan bir ortam sunuyor. Artık daha fazla sürdürülebilir şehirlere ihtiyacımız var. Kendine yetebilen şehirler olmak ve dayanıklılığı artırmak gerekiyor. Bu noktada özel sektöre büyük ihtiyaç var. Bahsettiğim inovatif çözümler buralardan gelecek: şehircilik alanındaki şirketler, yenilenebilir enerji, akıllı şehircilik ve dijital dönüşüm alanında faaliyet gösteren firmalar, sürdürülebilirliği ön plana alan markalar, yeni fikirleriyle start-uplar. MARUF21 sayesinde sorunlarla çözümler bir araya gelecek, doğru şekilde eşleşecek. Bildiğiniz gibi kamu kurumları projelerini

ve sundukları hizmetleri özel sektör vasıtasıyla hayata geçirmek durumundalar. Vatandaşın hayatına dokunan, taleplerine yanıt veren, sürdürülebilir ve nitelikli işler de ancak nitelikli hizmet veren özel sektör temsilcileriyle mümkündür. Yap-işlet-devret ve kamu-özel işbirliği imkânları da ayrıca özel sektörün MARUF21'de kendisine yer bulacağı önemli bir alan olacaktır.

HERKESİN SESİNİN DUYULACAĞI BİR PLATFORM

İyi işleyen ve sürdürülebilir şehirler inşa etmek ciddi fon gerektiriyor. Bu durum yatırımcılar için bir fırsata dönüştürülebilir mi? Özel sektör, sürdürülebilirliği sağlayacak uluslararası finansal kapitali temin edebilir mi?

Kamunun yatırım yapmaktan kaçınamayacağı alanlar var. Altyapı ve ulaşım, kentsel ve endüstriyel dönüşüm bunlardan biri. Artık günümüzde de teknolojinin şehirlere katkısı göz ardı edilemez ya da sürdürülebilir olmayan çözümlerle ilerlemesi beklenemez. Şehirlerimizi sürdürülebilir hale getirmek kaçınılmaz bir gerçek. Bu alanda atılımlar yapılmaya başlandı ve gelecekte de yapılacak. Bu noktada Marmara Belediyeler Birliği kamu alanında çalışan girişimciler ve şirketler için serbest rekabet ortamı sunuyor. Herkesin sesinin duyulacağı Marmara Urban Forum sektörün çözümlerinin görünür olması için çok önemli bir fırsat.



YEREL YÖNETİMLERİN PAYI 114.3 milyar TL



Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne sunulan 2021 Yılı Merkezi Yönetim Bütçesi Kanun Teklifi'nde kamu yatırımları dikkat çekti. Yerel Yönetimlere 2021 yılı merkezi yönetim bütçesinden 114,3 milyar TL ayrıldı.

17 Ekim tarihinde Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan tarafından imzalanarak Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne sunulan 2021 Yılı Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu Teklifi'nde yerel yönetimlere ayrılan pay kamunun önümüzdeki yıl da büyümeye devam edeceğini ortaya koydu.

Bütçe ile ilgili açıklama yapan Cumhurbaşkanı Yardımcısı Fuat Oktay, 2021 yılı bütçesinde salgının etkilerinin görülebileceğini söyledi. Bütçenin, salgına rağmen iş dünyasının çarklarını döndürebileceğini ve işçilerin emeklerinin karşılığını alabileceğini anlatan Fuat Oktay, 2021'de kamu yatırımlarının da devam edeceğini belirtti.

TÜRKİYE EKONOMİSİNE İLİŞKİN GELİŞMELER

Uluslararası Para Fonunun 2020 Ekim Dünya Ekonomik Görünüm Raporu'na göre, 2020 yılında dünya ekonomisinin yüzde 4,4 oranında daralması beklenmekte.

Dünya Ekonomik Görünüm Raporu'na göre gelişmiş

ülkelerin 2020'de yüzde 5,8 daralacağı, 2021'de ise yüzde 3,9 büyüyeceği tahmin ediliyor.

2021 yılında büyümenin yurt içi ve yurt dışı talep arasında dengeli bir görünüm sergilemesi ve ekonomimizin yüzde 5,8 oranında büyümesi hedeflenmekte.

Cumhurbaşkanı Yardımcısı Fuat Oktay, Kredi Ganti Fonu aracılığıyla yatırımcıları desteklemeye yönelik 2021 yılı bütçesinden 5,5 milyar lira kaynak ayrıldığını dile getirdi. Bu da reel sektörün harekete geçmesi için önemli bir kaynak olarak düşünülebilir.

YEREL YÖNETİMLERE AYRILAN KAYNAK YÜZDE 17,3 ARTTI

Yerel yönetimlere bütçeden ayrılan kaynak miktarının artırıldığını vurgulayan Oktay, "Büyükşehir ve diğer belediyelerimiz ile il özel idarelerimize ayırdığımız kaynağı %17,3 artırarak 114,3 milyar lira seviyesine ulaştırıyoruz." bilgisini verdi.

Belediyelerin yatırım bütçelerini ve hayata geçirmek istedikleri projeleri doğrudan etkileyecek olan rakamlar, pandemi döneminde durağanlaşan ekonomimiz ve reel sektör faaliyetlerinin tekrar canlanması için önemli bir fırsat olacağına benziyor.

HATAY BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ DÜNYAYA AÇILIYOR

Hatay'da kırsal kalkınmayı güçlendirmek ve tarımsal ürünlerin pazarlanması amacıyla Hatay Girişim ve Gıda Sanayi A.Ş. kurulduğunu belirten Hatay Büyükşehir Belediye Başkanı Lütfü Savaş, kırsal kalkınmada şirketlerle şerrek dünya ile rekabet etmek istediklerini belirtti.

Başkan Savaş, 2,5 yıldır sürdürdükleri çalışmalar kapsamında kurulan şirketin, tarımsal ürünlerin ulusal ve uluslararası alanda pazarlanması konusunda önemli bir işlevi yerine getireceğini söyledi. Yaklaşık 50 ortaklı Hatay Girişim ve Gıda Sanayi A.Ş'nin ortakları arasında yer aldığını bildiren Savaş, "şirket ortaklık yapabilecek, ortak ürün üretebilecek ve çiftçinin yararın hareket edebilecek bir yapıda oluşturuldu" dedi.

TÜRKİYE'YE ÖRNEK OLACAK

Tarımsal üretimde en kritik konunun pazarlama olduğunu dile getiren Savaş, "Ürünlerin endüstriden faydalanıp, katma değerinin artması gerekiyor. Kurduğumuz şirket ile amacımız katma değeri yüksek ürünler oluşturarak endüstri ile birleştirip pazarlamak, dünya ile rekabet edebilecek duruma gelmek" dedi. Şirketin tarımsal üretim süreçlerinde projeler geliştireceğini, öngörülebilir ekim, dikim, hasat ve pazarlama planı yapacağını anlatan Savaş "Hatay'da gerçekleştireceğimiz kırsal kalkınma Türkiye'ye örnek olacak, birçok belediyeye bunu yapmak isteyecek" ifadesini kullandı.



COVID-19 PLASTİĞE OLAN İHTİYACI ARTIRDI



Belediyelerin “Sıfır Atık” için sahadaki güç olduğunu belirten Pagev Başkanı Yavuz Eroğlu, buna rağmen Türkiye’de belediyelerin daha hızlı hareket etmeleri gerektiğini hatırlatıp “2016 yılı itibarıyla Atık Yönetim Planını Bakanlığa sunan ve uygun bulunan belediye sayısı sadece 303” dedi ve ekledi “Ambalaj atığı çöpe gönderilemeyecek kadar değerli”.

Türkiye’de güçlü bir plastik ve kâğıt sanayisi var. Dünyada rekabet gücü yüksek olan bu sanayi kollarımızın hammaddesi ise çöpe atılan geri dönüştürülebilir kâğıt ve plastikler. TOBB Plastik Kauçuk Kompozit Sanayi Meclisi Başkanı, PAGEV (Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı) Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Eroğlu Geri dönüşüm endüstrisinin gelişmesinin atıkların kaynağında ayrıştırılması ve yeniden değerlendirilmesi hususunda çalışmalarını hızlandıracağını düşünüyor.

Türkiye’nin sıfır atık hedefine ulaşması için belediyelerin önemli görevler üstlenmesi gerektiğini belirten Eroğlu,

2016 yılı itibarıyla Atık Yönetim Planı’nı bakanlığa sunan ve uygun bulunan belediye sayısının sadece 303 olduğunu hatırlatıp ekliyor: “Ülkemizde bin 398 belediye olduğunu göz önüne aldığımızda belediyelerin ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması konusunda hızlı hareket etmeleri gerektiği de ortaya çıkıyor. Ambalaj atıkları çöpe gönderilemeyecek kadar değerli. Her yıl ekonomiye kazandırılacak milyonlarca lirayı çöpe atıyor, toprağa gömüyoruz. Yerel yönetimlerin vahşi depolamaya yani atıkların ayrıştırılmadan toprağa gömülmesine son vermesi gerekiyor.” diyor.

Marmara Belediyeler Birliğinin önümüzdeki yıl düzenleyeceği Marmara Urban Forum’da atık meselesinin muhakkak konuşulması gerektiğini belirten Eroğlu sözlerini şöyle sürdürüyor: “Plastik sektörü adına “Atık Yönetimi”nin öncelikli bir konu olarak ele alınmasının faydalı olacağını söyleyebilirim. İyi bir atık yönetimi olmadan plastik, kâğıt, metal gibi kaynaklarımızı bir kez kullandıktan sonra geri dönüştürüp defalarca kullanacağımıza heba ederiz”

Sayın Başkan bize biraz kendinizden bahsedebilir misiniz?

1973 yılında İstanbul'da doğdum. Kültür Koleji'nin ardından İstanbul Teknik Üniversitesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü'nden mezun oldum. Boğaziçi Üniversitesi Biyomedikal Mühendisliği Bölümü'nde ve Marmara Üniversitesi Yönetim Organizasyon Bölümü'nde Yüksek Lisans yaptım. Eğitimin hayat boyu sürdüğüne inanıyorum. Harvard Üniversitesi'nde Michael Porter tarafından verilen özel liderlik eğitimine katılmam da bunun göstergelerinden biri.

İş hayatıma çocukluğumda yaz tatillerinde çalıştığım aile şirketimiz SEM Plastik'te başladım. Plastik ambalaj sektöründe faaliyet gösteren ve hızla büyüyerek kısa zamanda büyük başarılar imza atan şirketimizin üretim, satış ve ihracat gibi çeşitli kademelerinde görev aldım. 1997 yılında sektörün ilk ihracatını gerçekleştirdik. 2002 yılından bu yana ise, SEM Plastik'in Genel Müdürlüğünü yürütüyorum. Aynı zamanda grup şirketlerimizden SEM Global Dış Ticaret ve Credoy Polimer'in de Yönetim Kurulu Başkanım.

Plastik sektörünün örgütlenmesi ve firmaların sektörün çatı örgütlerinde bir araya gelerek güç kazanmaları gerektiğine inanıyorum. Bu doğrultuda sivil toplum örgütlerinde aktif olarak yer alıyorum, pek çok dernekte görev yapıyorum. Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı (PAGEV) Yönetim Kurulu Başkanlığımın yanında 2016 yılı Nisan ayından bu yana TOBB Plastik Kauçuk Kompozit Sektör Meclisi Başkanlığını sürdürüyorum.

Ulusal ve uluslararası basında; plastik, petrokimya, ambalaj, çevre, geri dönüşüm, sağlık, sürdürülebilirlik ve genel ekonomi üzerine yayınlanmış elliye yakın makale, yurtiçi ve yurtdışında petrokimya, plastik sektörü, girişimcilik ve finans ile ilgili konferanslarda sunumlarım bulunuyor. Plastiklerin icadından günümüze kadar ki öyküsünü, mizahi bir dil ve karikatürlerle anlattığım "Geçmişten Geleceğe Plastikler Tarihi" isimli bir de kitabım bulunuyor.

Üniversite yıllarında kurduğum ve ilk başkanlığını yaptığım "İstanbul Teknik Üniversitesi Çevre Kulübü" ile başlayan çevrecilik serüvenim, 2012 yılının Haziran ayında dünya kıyılarını atıklardan temizlemek amacıyla Avrupa'da başlatılan Waste Free Oceans (Atıksız Denizler) Vakfının Türkiye, Ortadoğu ve Afrika Başkanlığı'na seçilmeye kadar uzadı. Merkezi Belçika'da olan ve Avrupa Birliği'nin organizasyonu ile faaliyet gösteren Waste Free Oceans kapsamında, denizlerdeki atıklar balıkçıları tarafından özel ağlarla toplanıyor ve geri dönüşüme

kazandırılıyor. Ağlar atıkları toplarken balıklara ise zarar vermiyor. 2020 yılına kadar dünya kıyılarını yüzen atıklardan temizlemeyi hedefleyen bu proje, aşırı avlanmanın da önüne geçerek ekosistemi koruyor. Bu projenin Türkiye ayağını "Mutlu Balıklar" adıyla yönettik.

2012 Haziran ayında Avrupa Plastik Üreticileri Birliği İcra Kurulu Üyeliği'ne seçilen ilk Türk oldum. Avrupa merkezli 51 derneğin çatı kuruluşu olan EUPC (Avrupa Plastik Üreticileri Birliği), plastik endüstrisinin kalbini oluşturuyor. EUPC, yıllık 45 milyon tonluk plastik üretimi yapan 50 bin üreticiyi temsil ediyor. Avrupa'da 1 milyon 600 bin kişinin çalıştığı endüstri, yılda 280 milyar Euro'luk satış hacmine sahip.

Yine 2014 yılında Amerikan Ticaret Odasının girişimi olan Ortadoğu Ticaret Merkezi (Middle East Commercial Center) projesinin danışma kurulunda yer aldım.

Harvard Üniversitesinin ünlü İş İdaresi Profesörü Michael Porter'ın kurucusu olduğu AllWorld Network, Dubai'de yapılan 3. Küresel Girişimcilik Zirvesi'nde, girişimcilik konusunda yaptığım çalışmalar ve bir ilk olan Filistin'deki sanayi yatırımımız nedeniyle Zirve Özel Ödülü'ne layık görüldüm.

İş yaşamımdaki yoğun tempoyu maraton koşularında da sürdürüyorum. Türkiye'de ve dünyanın birçok ülkesinde tam maraton koştum ve bu alanda çeşitli madalyalar kazandım. Maraton koşularının yanı sıra tiyatro ile de ilgileniyorum, drama eğitimi aldım.

PLASTİĞİN DOĞADA YERİ YOK

PAGEV'in işlevi ve varlık sebebi nedir?

PAGEV olarak Türkiye'nin önde gelen Sivil Toplu Örgütlerinden biri konumundayız. Kurulduğumuz günden bu yana sektörümüzde faaliyet gösteren irili ufaklı firmalarımızı aynı çatı altında buluşturarak Türkiye plastik sektörümüzü ileri taşıyacak çalışmalara odaklanıyoruz.

Sektörümüzü gerek Türkiye gerekse yurtdışındaki önemli sektörel organizasyonlarda başarıyla temsil ediyoruz. Türkiye plastik sanayini daha iyi bir noktaya taşıyacak, sanayicilerimize çağın ihtiyaçlarına uygun bakış açısı kazandıracak etkinliklere imza atıyoruz.

Düzenlediğimiz kongre ve fuarlarla bir yandan sektörün sorunları için çözüm yolları ararken sanayicilerimize yeni ufuklar açma noktasında da önemli bir misyonu yerine getirmiş oluyoruz.

Eğitimi çok önemsiyoruz. Türkiye'ye kazandırdığımız okullarla; iş tabanlı eğitim modelini destekleyip, sektörün donanımlı ve nitelikli ara eleman ihtiyacını karşılıyor-

ruz. PAGEV Küçükçekmece Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi 1500 öğrenci kapasiteli; PAGEV Gebze Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ise 500 öğrenci kapasitelidir. Ayrıca, PAGEV AKADEMİ ile proste verimliliği sağlamak, yüksek maliyetleri düşürmek, karşılaşılan sorunların doğru ve zamanında çözülmesini sağlamak amacıyla, alanında uzman eğitimci tarafından verilen mesleki teknik eğitimler organize ediyoruz.

Plastik sektörümüz dünyada ve Avrupa’da çok iyi bir konumda olmasına rağmen katma değer yaratma noktasında maalesef istenilen seviyelerde değil. Bu gerçekten hareketle sektörün sürdürülebilir büyümesini sağlamak ve yüksek katma değerli ürünlerin üretilmesi ile ihraç fiyatlarını artırmak için PAGEV Plastik Mükemmeliyet Merkezi’ni kuruyoruz. 2019 yılında temelini attığımız PAGEV Plastik Mükemmeliyet Merkezi, plastik sektörünün yanı sıra ürün, hammadde ve makine ekipman sektörlerine de araştırma, sertifikasyon, test ve laboratuvar hizmetleri verecek. En yeni teknolojiye sahip ürünlerin üretimi için sanayi kuruluşları, üniversiteler, araştırma kurumları, mesleki birlikler ve sivil toplum kuruluşlarıyla iş birliği yapacak. Ayrıca mesleki ve teknik eğitim ile danışmanlık hizmetleri sağlayacak. PAGEV Mükemmeliyet Merkezi ayrıca ihraç edilen ürünlere ilişkin bir kontrol mekanizması oluşturarak Türkiye’de üretilen plastik ürünlerin uluslararası pazarlardaki güvenilirliğinin ve itibarının korunmasına katkı sağlayacak. İthal edilen plastik ürünlerin, kesin ithalatı yapılmadan laboratuvarlarda teknik uygunluğunun belirlenmesi ile ülkemize kalitesiz ve standart dışı ürün girişinin de önüne geçilecek.

Sektörümüzün büyümesinin önündeki en önemli engellerden biri de bilimsellikten uzak karalama kampanyaları... Toplum genelinde plastik nedir ya da ne değildir noktasında gerçek bir bilinç oluşturmak için var gücümüzle çalışıyoruz. Plastik çevre düşmanı değildir, plastik defalarca dönüştürülerek yeniden kullanılabilir altın kadar kıymetli bir malzemedir. Geri dönüşüm konusuna dikkat çekmek ve bu alanda bir farkındalık oluşturmak amacıyla PAGEV olarak 2019 yılı sonunda önemli bir adım attık. “Plastiklerin doğada yeri yok, hayatımızda yeri çok” sloganıyla yaptığımız kampanya ile ilgili aldığımız pozitif geri dönüşler amacına ulaştığını gösteriyor. Geri dönüşüm ile ilgili toplumsal bir hassasiyet oluşturmak için kampanyamızın devamını da getirmek hedefindeyiz.

33.4 MİLYAR DOLARLIK CİRO

Türk Plastik sektörünün Türkiye için önemi nedir? Ülkemizin bu alandaki dünyadaki konumu nedir?

Plastik sektörü, gıdadan sağlığa, inşaattan otomotive, kozmetikten tekstile kadar birçok sektörün ana girdi malzemesini oluşturuyor. Türkiye plastik sektörü 33,4 milyar dolarlık cirosu ile ülke ekonomisine ciddi bir katkı sunuyor. Plastik hayatımızın hemen her alanında kullanılıyor ve ekonomiye önemli ölçüde katma değer yaratıyor.

Plastikler kullanım kolaylığı, ekonomik olması ve sağladığı avantajlarla her geçen gün daha çok tercih ediliyor. Covid-19 salgını ile birlikte plastiklerin hijyenik yönü de daha çok ön plana çıktı. Salgın ile birlikte hijyen sağlamak için hammaddesi plastik olan maske, eldiven, siperlik, tanı kitleri, dezenfektan, kolonya şişeleri, gıda ambalajları ve tek kullanımlık ürünlerde artış oldu. Covid-19 sürecinde çatal, kaşık, bıçak ve bardak gibi tek kullanımlık plastik tüketimi yüzde 25 arttı.

Türkiye plastik sektörü 9,5 milyon tonluk üretim gücü ile Avrupa’nın en büyük ikinci, dünyanın 6. büyük üreticisi konumunda bulunuyor. Plastik sektörü Türkiye



ekonomisi için de kritik bir noktada bulunuyor. Sektörümüzde şu an çoğu küçük ve orta ölçekli firmalar olmak üzere 11 bin civarında üretici firma faaliyet gösteriyor. Bu firmaların istihdam hacmi yaklaşık 250 bin kişi.

KORONAVİRÜS PLASTİĞE DUYDUĞUMUZ İHTİYACI GÖSTERDİ

Plastik sektörü çevresel konularda çok eleştiriliyor. Oysa ki siz “Plastiğin doğada işi yok, hayatımızda işi çok” diyorsunuz ve plastiği doğaya atmayın, geri dönüştürün ülkemiz adına hammadde olsun diyorsunuz. Peki, sizce biz neden plastiği geri dönüştüremiyoruz?

Plastik ya da herhangi bir malzemenin çevresel etkisini değerlendirirken bilimsel metotlar ve çıktılarla hareket etmek gerekir. Gelişmiş ülkelerde “Döngüsel Ekonomi” kavramından hareketle yapılan değerlendirmelerin önem kazandığını görüyoruz. Plastiklere de bu açıdan bakmak gerekiyor. Üretimden kullanıma ve geri dönüşüme tüm aşamalarda çevresel etki analizlerine baktığımızda plastikler en çevreci malzemedir diyebiliriz. Üretimde ve geri dönüşümde metal, cam gibi malzemelere kıyasla daha az enerji ve suya ihtiyaç duyulması plastikleri avantajlı bir malzeme haline getiriyor. Plastikler sayesinde hafifleyen otomobiller ve uçaklar daha az fosil kayıt tüketilmesi, dolayısıyla daha az sera gazı anlamına geliyor. Plastik ambalajlara konulan ürünler daha hafif oldukları için lojistik sırasında enerjiden tasarruf sağlıyor. Ambalajın bir diğer artısı gıdaları daha uzun süre koruyarak tüketiciye hijyenik koşullarda ulaşmasını ve israfın önüne geçilmesini sağlama. Sağlık sektöründe de plastikler artık vazgeçilmez. Örnekleri çoğaltmak mümkün ama vurgulamak istediğim asıl konu çevreye katkısı görmezden gelinmek istenen plastiklerin bilinçli tüketilmeleri ile çevreye ve insana sağladığı katkıdır. Plastikleri bilinçli tüketir ve kullanım ömrü sonunda geri dönüşüme kazandırarsak çevrenin korunması için en doğru adımı atmış oluruz.

Son olarak yaşadığımız koronavirüs salgını modern hayatın ve şehirli yaşamın plastiklere olan ihtiyacını gösterdi. Sağlık ve medikal alanında kullandığımız birçok ürün plastik. Ambalajlar sayesinde sağlıklı ve hijyenik gıda sofralarımıza ulaşıyor. Bulaşıcı hastalıkların yayılmasını önlemede tek kullanımlık plastikler hijyen sağlıyor. Salgın ile birlikte tek kullanımlık ürünlerin ve ambalajların hayatımıza neden girdiğini, sağlık ve hijyen açısından önemini yanı sıra salgın hastalıkların yayılmamasını önlemedeki rolünü hatırladık. Plastikler sağ-

ladıkları faydalar nedeniyle bu kadar geniş bir kullanım alanı buldu. Hijyenik ve pratik özellikleri nedeniyle fast food, cafe, çay bahçesi, hastane ve pikniklerde kullanılan tek kullanımlık plastik ürünlere talep koronavirüs nedeniyle çok arttı. Salgının önüne geçmek için artık ev ve fabrikalarda da bu ürünler kullanılıyor.

Ambalajlı ürünleri güvenle kullanabiliriz. Ama unutmalıyız ki atıkların yeri doğa değildir. Bizler atıklarımızı doğaya bırakmazsak atık kirliliğiyle mücadele etmek zorunda kalmayız. Her konuda olduğu gibi geri dönüşüm noktasında da eğitim büyük önem taşıyor. Aileden başlayarak daha çocukken çevreye saygılı, geri dönüşüm noktasında hassas bireyler yetiştiren, bu farkındalığı yaratacak bir eğitim sistemine ihtiyacımız var.

Döngüsel ekonomiyi bir bütün olarak ele alırsak tüketici bu zincirin en önemli halkalarından biri. Bilinçli tüketim elbette çok önemli. Biz diyoruz ki, ihtiyacın kadar al, kullan, geri dönüştür ve tekrar kullan. Tüketicilerin geri dönüşüm bilincine sahip olmaları ve bu bilinçle atıklarını sisteme kazandırmaları gerekiyor. Kullanılan bir ürünün geri dönüşüm zincirine bağlanması tüketicinin sorumluluğunda.

ALMAMIZ GEREKEN UZUN BİR YOL VAR

Türkiye’de sıfır atık kampanyasında sizce hangi noktadayız?

Öncelikle bireyden başlayarak geri dönüşüm kültürünü oluşturmamız gerekiyor. Birey olarak geri dönüşüme verdiğimiz önem tüm bir ekosisteme etki edecektir. Bu noktada çok daha fazla geri dönüşüm ile ilgili eğitim verilmeli diye düşünüyoruz.

Geri dönüşüm geleceğin en önemli sektörlerinden biri konumunda bulunuyor. Gelişmiş ülkelerde değeri çok daha önceden anlaşılrsa da ülkemiz açısından da son dönemde geri dönüşüm ile ilgili anlamlı adımlar atıldığını söyleyebiliriz. Ancak almamız gereken uzun bir yol olduğunun altını çizmekte fayda var.

Röportajın tamamı için
www.marmaralife.com
sitesini ziyaret edebilirsiniz.

ELEKTRİKLİ BİSİKLETLER KARGO TAŞIYACAK, ŞEHİR TRAFİĞİ RAHATLAYACAK



Bir şehir düşünün. Kargo, dolmuş, nakliye şirketleri sokaklardan çekilmiş ve lojistik işlerini elektrikli mini araçlar yapıyor. Trafik daha rahat ve hava kirliliği en aza inmiş. Bunlar artık sadece hayal değil. Bir Türk şirketi olan United Group bunun için aralıksız çalışıyor. İSBAK'tan tanıdığımız Muhammed Alyürük United Group Teknoloji Başkanı oldu ve bu hayalleri gerçekleştirecek adımları atmaya başladı.

Bundan 20-30 yıl önce, savaş meydanlarında insanlar yerine insansız araçların savaşıcağını söylesek birçok kişiye abartılı bir bilim kurgu hikayesi gibi gelirdi. Ama bugün savaş alanlarında artık uzaktan kumanda edilen robot araçlar sahaya çıkıyor. Şehirlerimizde dronlar, elektrikli bisikletler dolaşiyor. Peki bu yeni teknolojiler hayatımızı kolaylaştırmak için daha neler yapabilir? Örneğin şehirlerimizin içinden hem yoğun çevre kirlenici olan hem de trafik sorunu oluşturan lojistik ve taşıma

araçları kaldırılırsa, yerlerine elektrikli bisikletler, scooterlarla taşımacılık yapılsa. Tam zamanında kargomuzu getirselere ve sessizce şehrimizde yol alsalar. Motor gürültüsü ve karbon emisyonu ile şehrimizi kirletmeseler, nasıl olur? Kısa mesafelerdeki yolcu taşımacılığını dolmuşlar yerine elektrikli araçlar yapsa, sessizce. Bütün bunlar mümkün mü?

Global birçok otomotiv markası yanında TOGG gibi, milli tankımız Altay gibi teknolojilerde öncü rol üstlenen United Group'un teknoloji şirketleri bunu başarmak için çalışıyor. Daha önce İBB'nin akıllı şehirler üzerine çalışan iş-tiraki İSBAK'tan tanıdığımız Muhammed Alyürük, United Group Teknoloji Grup Başkanı ve İcra Kurulu Üyesi oldu. Üzerlerinde çalıştıkları projeleri büyük bir heyecanla anlattı. Geleceğin şehirleri nasıl şekillenecek, gelin bilim kurgu filmi gibi bir röportajı birlikte okuyalım.

Bize United Group'tan bahsedebilir misiniz?

United Group, bünyesinde 11 şirket bulunduruyor. Yatırım ve ticaret yolculuğuna 1974 yılında otomotiv sektöründe başlayan United Group, bugün faaliyetlerini; entegre tesis yönetim hizmetleri, güvenlik, profesyonel temizlik, inşaat, otomotiv ve teknoloji sektörlerinde sürdürüyor. 2014 yılında yaşadığı değişim ve dönüşümle birlikte, başta teknoloji olmak üzere tesis yönetimi, güvenlik, kurumsal yönetim gibi farklı sektörlerde yatırım yaparak her geçen yıl hızla büyüyen ve gelişen bir yapıya kavuşan United Group, müşteri merkezli hizmet anlayışı ve sürdürülebilir büyüme odaklı bir stratejiyle faaliyetlerine devam etmiştir.

United Group, 350 idari kadro ve 10.000'i aşkın saha çalışanıyla Türkiye'nin 68 ilinde, milli ve kültürel değerlerden ödün vermeden, küreselleşen dünyanın iş ve rekabet koşullarına uygun şekilde tüm toplumun faydalanacağı hizmetler sunarak Türkiye ekonomisine katkı sağlamaya, teknolojik yatırım ve çalışmalarına hız kesmeden devam etmekte.

Bu süreçte grubumuz için dönüm noktası 2017 yılında başlattığı teknoloji yatırımları ile 20 yıldır bu sektörde faaliyette olan Ortem Elektronik A.Ş. gibi bir şirketin satın alınmasıdır. Ortem; otomotiv, savunma sanayii, araç takip sistemleri, telemetri, IoT gibi alanlarda mühendislik, Ar-Ge faaliyetleri ve üretimini gerçekleştiren köklü bir Türk şirkettir. Bu yatırım ile birlikte bir diğer önemli başlangıç Mahrek Teknoloji adında yeni bir şirketin kurulmasının da grubumuz tarafından gerçekleştirilmesidir. Mahrek Teknoloji de filo yönetimi, araç takip sistemleri, akıllı operasyon çözümleri, akıllı ulaşım ve akıllı şehir başlığı altında yer alan birçok alanda faaliyet gösteren bir şirket. Yine 2020 yılı içerisinde yaşanan pandemi sürecine rağmen DataFors ismiyle Boğaziçi Üniversitesi Teknopark içerisinde yapay zeka ve ileri veri analitiği üzerine çalışan yeni bir şirketimizi daha kurduk. Son olarak da yine bu yıl içerisinde rota optimizasyonu, personel taşımacılığı operasyon yönetimi, uçtan uca kargo operasyonu yönetimi sunmak üzere faaliyet gösteren RouteWix şirketine yatırımcı olduk.

TOGG'A TÜRK MÜHENDİSLİĞİNİ KATIYORUZ

Biz sizi İSBAK'tan tanıyoruz. Teknoloji şirketlerinize tecrübe ettiğiniz şehir teknolojileri alanından ne gibi deneyimlerinizi taşımış oldunuz?

Mahrek Teknoloji olarak geçmiş dönemde uzmanlaştığımız ve yoğun tecrübemiz olan akıllı şehirler ve şehir yönetimi için ihtiyaç duyulan projeleri çok yeni uygu-

lamalar ile hayata geçirmeye odaklanmış durumdayız. Şirketlerimizi bu dönemde birer sistem entegratörü olmaları hedefi ile modelleyerek buldukları faaliyet alanlarında yeni iş birliklikleri ile güçlendirmeyi planlıyoruz. Zira teknoloji grubumuz yukarıda da bahsettiğim şirketlerimiz yanında start-up , kobi ve sektörümüzdeki uzman şirketler ile yeni büyük projelere imza atarak büyümeye devam edecekler. Öncelikle Ortem'in otomotiv ve savunma sanayii alanında faaliyetlerini artırmasını hedefliyoruz. Ülkemizin yerli otomobili TOGG ile önemli iş birlikliklerine imza attık. Milli otomobilimizin belirli elektronik modüllerini Türk Mühendislerinin emeği ile tasarlayıp yerli ve milli olarak üreteceğiz. Ayrıca MAN, Mercedes, Volkswagen gibi birçok küresel markaya da halihazırda elektronik kontrol ünitesi, gövde kontrol ünitesi ve farklı özgün



Muhammed Alyürük Kimdir?

1980 İstanbul doğumlu olan Muhammed Alyürük, Marmara Üniversitesi Bilgisayar ve İşletme Lisans eğitimi ardından MBA İşletme Yüksek Lisansı yaptı. Alyürük eğitim hayatına halen İstanbul Ticaret Üniversitesinde sanayi politikaları ve teknoloji üretimi doktorası ile devam ediyor. Profesyonel iş hayatına Air Alfa'da başlayan Alyürük, Gantek'te yazılım geliştirici olarak görev yaptı. 2000 yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin iştiraki İSBAK'ta görev alan Muhammed Alyürük, orada sırası ile yazılım geliştirici, uzman, müdür ve son olarak da 2015-2019 yılları arasında genel müdür olarak görev yaptı. İSBAK'ta EDS- Elektronik Denetleme Sistemi patent sahibi olan Alyürük, İBB cep trafik uygulamasının ilk geliştiricilerinden oldu. İSBAK'ta önemli işlere imza atan Alyürük, son bir yıldır da United Group bünyesinde çalışmalarına devam ediyor.

Muhammed Alyürük Marmara Life ekibine ürettikleri yerli ve milli teknolojileri gösterdi



çözümlerimiz ile üretim yapıyoruz. Savunma sanayimiz için de önemli destekler sağlıyoruz. Adalet Bakanlığımız için devam eden ve ülkemizin gözdesi savunma sanayii şirketlerinden STM ile elektronik izleme (Elektronik Kelepçe) sisteminin milli olarak geliştirmesi üzerine Ar-Ge faaliyetleri gerçekleştiriyoruz. Ticaret Bakanlığımız ile de ülkemizin en önemli telemetri ve araç takip sistemleri projelerinden birini yine yerli ve milli olarak geliştirerek ülkemize kazandırmış durumdayız.

ODAĞIMIZ ULAŞIM

Şehirlerimiz ile ilgili de çok yenilikçi ses getirecek projeler geliştirmeye devam ediyoruz. Şu anda odağımıza başta mikromobilite, elektrikli ve otonom araçlar olmak üzere ulaşımı almış durumdayız. Geçtiğimiz günlerde Ulaştırma Bakanlığımız şehirlerde mikromobilite çözümlerinin kullanımı, yani scooterların, elektrikli bisikletlerin kullanımı, paylaşım servislerinin hayata geçirilmesi üzerine önemli açıklamalarda bulundu. Biz de bahsettiğim elektrikli araçlar ve akıllı şehir çözümleri başlığı altında mikromobilite çözümlerinden başlayarak yavaş yavaş ulaşım alanındaki kullanılacak bu tarz araçların yerli ve milli olarak ülkemize kazandırılması üzerine faaliyet-

ler gösteriyoruz. Burada bahsettiğim konu yurtdışında üretilmiş hazır çözümleri, scooter ve bisikletleri ülkemize getirip şehirlere dağıtmak şeklinde değil. Biz şehrin yoğunluğunu azaltacak özellikle son kilometre kullanımı için büyük ihtiyaç olan daha çevreci araç ve lojistik teknolojilerinden bahsediyoruz. Bu konuda da yeni bir şirket yapılanmamız olacak ve ülkemizde ilk defa hem milli otomotiv mühendisliği ile elektrikli platform araçları ile kargo taşımacılığı gibi alanlarda faaliyet gösterecek milli elektrikli kargo bisikletlerinin üretimi üzerine çalışmalar gerçekleştireceğiz. Lojistik alanında bu araçlara özel optimizasyon yazılımları ile çalışan uçtan uca lojistik operasyon platformu oluşturacağız. Filo yönetimi, araç takip sistemleri alanındaki tecrübemiz, sahada yönettiğimiz on binlerce araçtan elde ettiğimiz veri ve farklı uzmanlıklara sahip teknoloji şirketlerimizin çalışmaları ile şehirlerimizde yeni bir taşımacılık sistemini hayata geçiriyor olacağız.

Bu süreç ile ilgili araştırmalarımız sonrası ilk tasarım çalışmalarımızı tamamlayarak pilot üretimlerimize odaklanmış durumdayız. Nasıl milli otomobilimiz TOGG ülkemiz için büyük bir öneme sahip ve ülkemizin otomotiv sanayinin geleceği ise biz de elektrikli araç teknolojisi

ile bir milli bir platform üreteceğiz. Bu platform yüzde yüz elektrikli olacak. Bu platform üzerinde isterseniz kısa mesafedeki bir kargo taşımacılığı, isterseniz kısa mesafedeki yolcu taşımacılığı, bir tarım aracı, askeri bir araç ya da nasıl bir fonksiyona ihtiyacınız varsa bunu yerleştirip kullanabilir olacaksınız.

Teknoloji şirketlerimiz ile burada imza atmaya çalıştığımız dönüşüm, bugün dünyada trend olmuş paylaşım servisleri ve ulaşım hizmetinin servis olarak alınabildiği çözümlerin üretilmesi ve geliştirilmesine dayalı, karbon ayak izini ortadan kaldıran elektrikli araçların şehirlerin her alanında kullanımını sağlamak. Şehirde ihtiyaç duyduğunuz her anda size mobilite sunacak farklı elektrikli araçlar ile ihtiyacınızı karşılayacak, ana toplu ulaşım hatları arasındaki bağlantı dahil olmak üzere, kapıdan – kapıya ulaşım ve taşımacılığın çevreci, kolay, yaygın ve sürdürülebilir çözümleri ile yanınızda olacağız.

İşin kargo bölümünü sorayım. Şu an birçok kargo şirketi var ve bütün bu kargo şirketlerini tek çatı altında toplamak mümkün olacak mı ve neden bu sistemi tercih etsinler?

Neden etmesinler? Şayet biz onlara, optimize edilmiş bir kargo dağıtım sistemi kurabilirsek, daha az maliyetle, daha fazla paketi, daha hızlı taşımalarını sağlarsak, yakıt , araç ve personel giderlerini en aza indirebilirsek, neden tercih edilmesin?

Şehirlerimizde taşımacılık yapan yüzbinlerce araç hareket ediyor. Yolcu taşımak için, öğrenci, işçi taşımak için veya ürünleri bir noktadan bir noktaya ulaştırmak için. Şu an geliştirdiğimiz elektrikli araç platformu dışında bir diğer hedefimiz de mevcutta çalışan veya taşıma yapan kargo ve servis araçlarının yüzde 20-25 oranında verimlilik sağlayacak, taşıma sürelerini azaltarak seyahat sürelerini optimize edecek operasyonel mükemmellik ve verimlilik oluşturan bir uygulama. Amacımız koltuk paylaşımından, rota optimizasyonu ile taşımacılık yapan servis araçlarının sayısını azaltan ve müşterinin, personelin konforunu sağlayabilecek olan bir çözüm. Bu konuda aktif olarak birçok şirkete de işyeri servisleri hususunda hizmet veriyoruz. Pandeminin etkisi ile çözümlerimize yeni eklentiler de yaptık. Servislerimizde personel kartlarını okuyabilecek bir okuyucumuz var. Eğer bir personel COVID-19 teşhisi ile bildirilirse o gün serviste olanlar kimlerdi, bilgisini tek tek arayıp bulmak yerine, sistem otomatik olarak gittiği güzergahlarda kimler yolculuk yaptıysa onun raporunu verebiliyor. Yine geliştirdiğimiz



akıllı bileklikler ile istenirse personel takibi ve iş yerinde temaslı olunan personelin de tespiti sistem üzerinden gerçekleştirilebiliyor.

Şu an için uzak gibi görünse de, aslında bir çoğunun ilk çıktılarını göstermek mümkün. Biz bu işlerin büyük bir bölümünü gerçekleştirir durumdayız. Örneğin biz filo yönetimi , araç takip, personel takip, IoT ve telemetri teknolojilerini şu an çok etkin kullanıyoruz. Bu teknolojiler, şehir taşımacılığının ve araç filolarının çoğunda kullanılıyor, yakında bu teknolojiler hayatın çok farklı alanlarında fabrikalarda, tarımda, hayvancılıkta da yoğun olarak kullanılacak. Telemetri sistemleri üzerinde istenilen birçok bilgi üretilerek izlenebilir ve takip edilebilir hale getiriliyor. Hareket, vücut sıcaklığı, konum ve istenen birçok veri kullanılacak sensörle ile toplanabiliyor. Özellikle 'İnternetin inekleri' olarak adlandırdığımız yeni bir projemizde hayvancılıkta telemetri ve IoT çözümlerimizi etkin kullanıyoruz. Hayvancılıkta üreme ve çiftleşme zamanları ile sağlık ve beslenme durumlarının takibi büyük öneme sahip. Telemetri sayesinde tüm bunları sıkı takip edebiliyoruz. Bahsettiğim akıllı bilekliklerimiz ile fabrikaya girerken kullandığınız personel kartı gibi tüm takipleri gerçekleştirebiliyoruz. Ayrıca binlerce çalışanın olduğu bir fabrikada sosyal mesafe kuralı iki metreden daha fazla ihlal edildiğinde bu bileklikler otomatik olarak birbirlerini uyarıyor. Bir çalışan COVID-19 olduğunda kiminle temas etti, kiminle yan yana geldi, kiminle aynı odada bulundu gibi soruların yanıtlarını sistem size geriye dönük olarak otomatikman bildiriyor.

Röportajın tamamı için
www.marmaralife.com
sitesini ziyaret edebilirsiniz.

Türkiye'nin
belediye başkanları
burada, peki siz
neredesiniz?

Rekabete hazır
mısınız?

Hizmet ve
ürünlerinizi
kamu
sektörüyle
buluşturmak
ister misiniz?

Şehirlerin geleceği
MARUF'ta
şekilleniyor,
gelecekte yer almak
ister misiniz?



Düzenleyen



Bilgi için



+90 (212) 402 1600

salih.dogenci@marmara.org.tr

busra.ince@marmara.org.tr

Sponsorluk İletişim



T : 0212 243 20 86

M: 0 546 496 42 42

burak.akay@gafa.com.tr

Marmara Urban Forum
1-2-3 Ekim 2021
İstanbul Kongre Merkezi

**1-2-3 EKİM'DE
SİZ NEREDESİNİZ?**